LÍNEA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS Y LA TECNOLOGÍA

En las últimas décadas, la calidad de la educación en ciencias y tecnología ha sido un tema recurrente en las agendas de los gobiernos, los directivos, los docentes, los formadores de educadores y los investigadores en estos campos. En particular, durante la segunda década del siglo pasado en el ámbito internacional se identificaron los siguientes problemas que permitieron conformar líneas de investigación en el campo de Educación en Ciencias: el estudio del currículo y la enseñanza de las ciencias, la educación en tecnología; el estudio de la cognición y su relación con el aprendizaje, el conocimiento, el razonamiento y la solución de problemas aplicados a las ciencias y a la tecnología; el contexto social en el cual se desarrolla la enseñanza de las ciencias y la tecnología; el análisis de la educación tecnológica y su aplicación en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias; el análisis de las creencias de las maestros de ciencias en torno a la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación en estas disciplinas o áreas; y finalmente, el estudio de la relación entre el conocimiento del estudiante y el conocimiento del maestro

Por otra parte, la Organización de Estados Iberoamericanos –OEI-, en las últimas dos décadas ha impulsado la enseñanza de las ciencias con un enfoque interdisciplinario caracterizado por una profunda preocupación por la participación social como agente regulador de la Ciencia y la Tecnología, a través de los estudios Ciencia, Tecnología y Sociedad –CTS-. De este movimiento existen dos grandes corrientes: una europea y otra norteamericana que datan de cerca de cincuenta años atrás. Se ha generado un gran movimiento a nivel internacional desde esta perspectiva.

En el contexto nacional, investigadores de varias universidades establecieron la necesidad de contar con espacios de diferente naturaleza que potencien la reflexión y la lectura crítica, característicos de los procesos investigativos, pedagógicos, didácticos de alta calidad orientados al mejoramiento permanente de la educación en nuestros países. Como respuesta a esta necesidad, se fundó la Asociación Colombiana para la Investigación en Educación en Ciencias y Tecnología para aportar al conocimiento que propicie una mejor calidad de la Educación en Ciencias y Tecnología como tema central de estudio.

En el ámbito de la Universidad del Cauca, desde hace más de una década, existen en la Facultad de Ciencias Naturales, Exactas y de la Educación, grupos de investigación tales como el Grupo de Enseñanza de las Ciencias en Contextos Culturales –GEC- y el Grupo Seminario Permanente sobre Formación Avanzada –SEPA-, que vienen reflexionando e investigando a través de múltiples proyectos, aspectos relacionados con la Enseñanza de las Ciencias, la Tecnología y la Informática. Lo anterior, posibilitó la conformación de la Línea de Investigación en Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología en el programa de Maestría en Educación y el apoyo al Doctorado en Ciencias de la Educación, como escenarios propicios para la formación de investigadores a través de la discusión, análisis y desarrollo de propuestas investigativas que sean pertinentes a las áreas de Ciencias y la Tecnología.

Carrera 2A # 3N-111
Teléfono: 8209800 Extención: 2310
maestriaeducacion@unicauca.edu.co

LÍNEA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS Y LA TECNOLOGÍA

El propósito central de la Línea es el de Investigar y reflexionar los contenidos de las Ciencias Naturales y de la Educación en Tecnología desde distintas perspectivas pedagógicas que permitan la comprensión del desarrollo científico- tecnológico, así como los principios filosóficos, epistemológicos y sociales que han incidido a través de la historia y que se constituyen en elementos claves para el ejercicio de la docencia.

Se proponen como **Campos de investigación** relacionados con la Línea Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología, los siguientes:

- Relaciones Ciencia/Tecnología/Sociedad -CTS-
- El papel de la Historia de las Ciencia en la Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología.
- El estudio de las relaciones entre el Conocimiento Científico [de los profesores/as] y el Conocimiento Cotidiano [de los/as estudiantes] en el contexto escolar.
- La Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología en contextos de diversidad cultural.
- El papel del laboratorio escolar en la Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología.
- La Educación Ambiental y la Enseñanza de las Ciencias y la Tecnología.
- La relación entre las Tecnologías de la Información y la Comunicación –TIC- y los discursos de la Pedagogía, la Didáctica y el Currículo.

Carrera 2A # 3N-111
Teléfono: 8209800 Extención: 2310
maestriaeducacion@unicauca.edu.co